

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 82105512.6

⑤① Int. Cl.³: **F 16 K 19/00**

㉔ Anmeldetag: 23.06.82

③① Priorität: 06.08.81 DE 3131172

⑦① Anmelder: Kludi-Armaturen Paul Scheffer,
Landstrasse 2, D-5758 Fröndenberg (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 16.02.83
Patentblatt 83/7

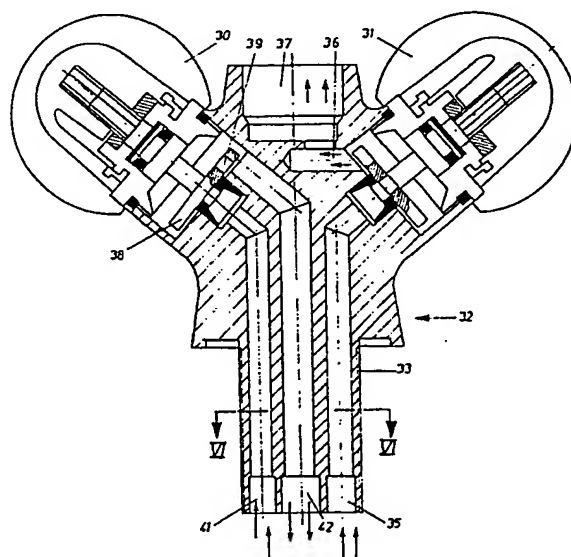
⑦② Erfinder: Westerhoff, Horst, Am Tyrol 7, D-5870 Hemer
(DE)

②④ Benannte Vertragsstaaten: AT BE FR IT NL

⑦④ Vertreter: Fritz, Herbert, Dipl.-Ing., Mühlenberg 74,
D-5760 Arnsberg 1 (DE)

⑤④ Einloch-Mischbatterie.

⑤⑦ Bei dieser Einloch-Mischbatterie sind nur zwei V-förmig angeordnete Ventile (30, 31) vorgesehen, wobei das Ventil (31) Mischwasser für einen an der Batterie vorgesehenen schwenkbaren Auslauf oder eine Handbrause erzeugt und wobei das andere Ventil (30) einem unterhalb des Einsteckstutzens (33) angeordneten Anschluß für eine Haushaltsmaschine kaltes, heißes oder Mischwasser über einen Kanal 42 zuführen kann.



EP 0 071 729 A1

1
Dipl.-Ing. H. FRITZ
Patentanwalt
Mühlenberg 74
5760 Arnsberg 1

29.07.1981/Mü

81/462

5

10

Einloch-Mischbatterie

15

20 Die Erfindung betrifft eine Einloch-Mischbatterie mit
einem am Batteriekörper angeformten Einsteckstutzen,
mit einer Mischvorrichtung für das einem Auslauf zuge-
führte Wasser und mit einem zusätzlichen Anschluß mit
einer Ventileinrichtung für eine Haushaltsmaschine, wo-
bei die Kanäle für den Warm- und Kaltwasserzulauf und
25 der Kanal für den zusätzlichen Anschluß im Einsteckstutzen
angeordnet sind.

30

Es ist bekannt, den Wasseranschluß von Haushaltsmaschinen,
wie Wasch- oder Spülmaschinen, an Einloch-Mischbatterien
vorzusehen. So zeigt beispielsweise die DE-PS 17 59 290
eine derartige Einloch-Mischbatterie, in deren Einsteck-
stutzen ein oder zwei zusätzliche Kanäle ausgebildet
sind, die durch ein oder zwei frontal an der Mischbatte-
rie vorgesehene Absperrventile mit einem Kaltwasserzulauf-
35 kanal verbunden werden.

Durch die DE-OS 30 13 651 ist eine Einloch-Mischbatterie
bekannt, bei der ein frontales Regulierventil mit einer

1 Steuerscheibe vorgesehen ist, mit dem der Maschinenan-
schluß mit Mischwasser beschickt werden kann. Bei jeder
der bekannten Einloch-Mischbatterien sind mindestens
drei Ventile vorgesehen.

5

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einloch-
Mischbatterie zu vereinfachen, so daß der frontale Ven-
tilkörper für den Maschinenanschluß wegfallen kann.

10

Gemäß der Erfindung wird dieses bei einer Einloch-
Mischbatterie der eingangs erwähnten Bauart dadurch ge-
löst, daß die Mischvorrichtung für das dem Auslauf zuge-
führte Mischwasser als aus ^{aus}nur einem Ventil bestehender
Einhandmischer ausgebildet ist und daß am Batteriekörper
15 ein Ventil für den Maschinenanschluß vorgesehen ist.

15

Da das dem Auslauf zugeführte Mischwasser über einen Ein-
handmischer gemischt werden kann, kann das ansonsten
nötige zweite Ventil für den Maschinenanschluß ver-
wendet werden. Damit ist es möglich, eine Einloch-Misch-
20 batterie mit nur zwei Ventilen auszuführen. Die Misch-
vorrichtung für den Auslauf kann eine an sich bekannte,
drehbare Steuerscheibe aufweisen und ihr kann ein Zu-
laufkanal für das Kaltwasser, ein Zulaufkanal für das
Warmwasser und ein zum Auslauf führender Kanal für das
25 Mischwasser zugeordnet sein.

25

Dem Ventil für den Maschinenanschluß kann entsprechend
ein Zulaufkanal und ein Ablaufkanal für Kaltwasser zuge-
ordnet sein.

30

Die Steuerung der Mischwassermenge und des Mischungs-
verhältnisses erfolgt demnach in an sich bekannter Weise
allein durch nur ein Ventil, beispielsweise durch das
rechte von in V-Anordnung angeordneten Ventilen. Das
35 linke Ventil ist dann für den Maschinenanschluß vorbe-
halten. An einer derartig ausgebildeten Einloch-Misch-

35

1 batterie entfallen die ansonsten nötigen frontalen Ventile. Dadurch ist es möglich, beispielsweise eine Einloch-Mischbatterie mit ästhetisch schöner Formgestaltung zu schaffen.

5

Wenn statt eines fest angeordneten, schwenkbaren Auslaufes eine Handbrause an der Einloch-Mischbatterie vorgesehen sein soll, kann in Weiterbildung der Erfindung vorgesehen sein, daß in dem Batteriekörper und dem Einsteckstutzen ein Kanal für einen Schlauch und im Einsteckstutzen ein Kanal für das Mischwasser angeordnet sind und daß der Schlauch unterhalb des Einsteckstutzens an den Kanal für das Mischwasser anschließbar ist. Der Schlauch der Handbrause wird demnach durch die Einloch-Mischbatterie geführt und kann aus dieser herausgezogen werden. Wenn die Brause nicht mehr benutzt wird, wird der Schlauch durch die Mischbatterie hindurchgesteckt und die Brause findet Halt an der Mischbatterie. Der Schlauch ist dann so verstaут, daß er nicht hinderlich im Wege und nicht zu sehen ist.

20

Wenn an dem Maschinenanschluß nicht nur kaltes Wasser abgenommen werden soll, sondern auch warmes, kann vorgesehen werden, daß das Ventil für den Maschinenanschluß als Drehscheiben-Regulierventil ausgebildet ist und daß dem Ventil ein Zulaufkanal für das Kaltwasser, ein Zulaufkanal für das Warmwasser und ein Ablaufkanal für Kalt- oder Warmwasser zu dem Maschinenanschluß zugeordnet sind. Dabei kann in Weiterbildung die Steuer-
scheibe des Regulierventils nur eine Steuerbohrung aufweisen, so daß durch einfaches Drehen in oder entgegen der Uhrzeigerrichtung kaltes oder heißes Wasser dem Maschinenanschluß zugeführt werden kann.

25

30

35 Die Erfindung wird im Folgenden an Hand zweier Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- 1 Fig. 1 eine Einloch-Mischbatterie mit Handbrause und
Maschinenanschluß,
- Fig. 2 einen Schnitt durch die Batterie nach Fig. 1 ge-
5 maß der Linie II-II von Fig. 4 ,
- Fig. 3 eine Draufsicht auf den Körper der Einloch-
Mischbatterie nach Fig. 1,
- 10 Fig. 4 einen Schnitt gemäß der Linie IV-IV von Fig. 2,
- Fig. 5 einen Querschnitt durch ein zweites Ausführungs-
beispiel einer Einloch-Mischbatterie gemäß der Linie
V-V von Fig. 6 und
- 15 Fig. 6 ein Schnitt gemäß der Linie VI-VI von Fig. 5.

Der Batteriekörper 10 einer in den Fig. 1 bis 4 gezeigten
Einloch-Mischbatterie, insbesondere zum Aufsetzen auf
Spültische, weist untenseitig einen angeformten Einsteck-
20 stutzen 11 auf, der ein Außengewinde für eine nach dem
Durchstecken durch eine Haltewandung aufschraubbare
Befestigungsmutter besitzt.

An der über dem Einsteckstutzen 11 angeordneten Misch-
25 kammer 12 sind zwei Ventile 13 und 14 in V-Anordnung
vorgesehen. Zwischen den Ventilen 13 und 14 ist eine
Handbrause 15 vorgesehen.

In dem Einsteckstutzen 11 sind von unten fünf Kanäle, ein
30 Warmwasserzulaufkanal 16, ein Kaltwasserzulaufkanal 17,
ein Kaltwasserzulaufkanal 18, ein Kaltwasserablaufkanal
19 und ein Mischwasserablaufkanal 20 eingeführt. Der
Kaltwasserablaufkanal 19 bildet dabei einen zusätzlichen
Wasseranschluß, beispielsweise für eine Spül- oder Wasch-
35 maschine.

1 Der Warmwasserzulaufkanal 16 und der Kaltwasserzulauf-
kanal 17 führen in an sich bekannter Weise zu einem
Einhandmischer 21. Dieser Einhandmischer 21 weist eine
drehbare Steuerscheibe 22 auf, durch die die gewünschte
5 Mischwassertemperatur eingestellt werden kann. Von dem
Einhandmischer 21 gelangt das nunmehr gemischte Wasser
in den Mischwasserablaufkanal 20, der unterhalb des
Einsteckstutzens einen Anschluß 23 für den Schlauch 24
der Handbrause 15 aufweist. Der Schlauch 24 der Handbrause
10 15 wird durch einen Schlauchkanal 25 durch die Einloch-
Mischbatterie geführt.

Der Kaltwasserzulaufkanal 18 führt zu dem Ventilsitz 26
des Absperrventils 13, welches die Verbindung zum Kalt-
15 wasserablaufkanal 19 bildet. An dem Kaltwasserablaufkanal
19 ist unterhalb des Einsteckstutzens der Anschluß für die
Haushaltsmaschine angebracht.

20 Anstatt der Führung des Mischwasserablaufkanals 20 durch
den Einsteckstutzen nach unten zum Anschluß für die Hand-
brause, könnte der Mischwasserablaufkanal direkt zu einem
nicht von der Einloch-Mischbatterie abnehmbaren Schwenk-
auslauf geleitet werden. Wie insbesondere aus Fig. 3 zu
ersehen, sind die Ventile 13 und 14 in V-Anordnung an
25 der Einloch-Mischbatterie angeordnet. Da nur noch zwei
Ventile vorgesehen sind, ist es möglich, eine Mischbatte-
rie mit ästhetisch schöner Formgestaltung zu schaffen.

30 Fig. 5 zeigt im Schnitt eine Einloch-Mischbatterie mit
ebenfalls in V-Anordnung angeordneten zwei Ventilen 30
und 31. Der Batteriekörper 32 besitzt einen unten ange-
formten Einsteckstutzen 33 mit Außengewinde. Von unten
sind, wie insbesondere Fig. 6 zeigt, fünf Kanäle einge-
führt: ein Warmwasserzulaufkanal 34 und ein Kaltwasser-
35 zulaufkanal 35 für das als Einhandmischer ausgebildete
Ventil 31, von dem das Mischwasser durch eine Bohrung 36

1 und ein Kanal 37 einem nicht gezeigten beispielsweise
schwenkbaren Auslauf zugeführt wird.

5 Das Ventil 30 ist als Automat-Ventil ausgebildet und
mit einer Steuerscheibe 38 versehen, die nur eine Steuer-
bohrung 39 aufweist. Dem Automat-Ventil 30 sind durch den
Einsteckstutzen 33 ein Kaltwasserzulaufkanal 40 und ein
Warmwasserzulaufkanal 41 zugeführt. Von dem Automat-Ventil
10 30 führt ein Kanal 42 durch den Einsteckstutzen nach unten
zu dem Anschluß für die Haushaltsmaschine. Durch die
Steuerscheibe 38 ist es möglich, dem Ablaufkanal 42 durch
eine Linksdrehung heißes Wasser und durch eine Rechts-
drehung kaltes Wasser zuzuführen. Durch den Einsteck-
stutzen 33 sind bei diesem Ausführungsbeispiel fünf
15 Kanäle, vier Zulaufkanäle und ein Ablaufkanal ausge-
bildet.

20 Wenn das Automat-Ventil 30 durch einen Einhandmischer
ersetzt wird, ist es möglich, dem Ablaufkanal 42 an-
statt nur kaltem oder warmen Wasser auch Mischwasser
zuzuführen.

25

30

35

Patentanwalt
Dipl.-Ing. H. Fritz
5760 ARNSBERG 1
Mühlenberg 74

29.07.1981/MÜ
81/462
"Vario-Multi"

Kludi - Armaturen, Paul Scheffer, 5758 Fröndenberg

Einloch-Mischbatterie

Patentansprüche

1. Einloch-Mischbatterie mit einem am Batteriekörper angeformten Einsteckstutzen, mit einer Mischvorrichtung für das einem Auslauf zugeführte Wasser und mit einem zusätzlichen Anschluß für eine Haushaltsmaschine mit einer Ventileinrichtung, wobei die Kanäle für den Warm- und Kaltwasserzulauf und der Kanal für den zusätzlichen Anschluß im Einsteckstutzen angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischvorrichtung (14,31) für das dem Auslauf (20,37) zugeführte Mischwasser als aus nur ^{aus} einem Ventil bestehende Einhandmischer ausgebildet ist und daß am Batteriekörper ein Ventil (13,30) für den Maschinenanschluß vorgesehen ist.

2. Einloch-Mischbatterie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischvorrichtung (14,31) für den Auslauf eine an sich bekannte drehbare Steuerscheibe (22) aufweist und daß der Mischvorrichtung ein Zulaufkanal (17,35) für Kaltwasser, ein Zulaufkanal (16,34) für Warm-

- 1 wasser und ein zum Auslauf führender Kanal (20,37) für
Mischwasser zugeordnet sind.
3. Einloch-Mischbatterie nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
5 g e k e n n z e i c h n e t , daß dem Ventil (13,30)
für den Maschinenanschluß ein Zulaufkanal (18,40,41)
und ein Ablaufkanal (19,42) zugeordnet sind.
4. Einloch-Mischbatterie nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
10 dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das dem Auslauf
zugeordnete Ventil (14,31) und das dem Maschinenanschluß
zugeordnete Ventil (13,30) in V-Anordnung an dem Batterie-
körper angeordnet sind.
5. Einloch-Mischbatterie nach einem der Ansprüche 1 bis
15 4, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß in dem
Batteriekörper und dem Einsteckstutzen (11) ein Kanal
(25) für einen Schlauch (24) und im Einsteckstutzen (11)
ein Kanal (20) für das Mischwasser angeordnet sind und
20 daß der Schlauch (24) unterhalb des Einsteckstutzens (11)
an den Kanal (20) für das Mischwasser anschließbar ist.
6. Einloch-Mischbatterie nach einem der Ansprüche 1 bis
25 5, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Ventil
(30) für den Maschinenanschluß als Drehscheibenregulier-
ventil ausgebildet ist und daß dem Ventil ein Zulauf-
kanal (40) für das Kaltwasser, ein Zulaufkanal (41)
für das Warmwasser und ein Ablaufkanal (42) für Kalt- oder
Warmwasser zu dem Maschinenanschluß zugeordnet sind.
7. Einloch-Mischbatterie nach Anspruch 6, dadurch g e -
30 k e n n z e i c h n e t , daß die Steuerscheibe (38)
des Regulierventils (30) nur eine Steuerbohrung (39)
aufweist.
8. Einloch-Mischbatterie nach einem der Ansprüche 1 bis
35 5, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Ven-

- 1 til (30) für den Maschinenanschluß als Einhandmischer
ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

35

0071729

1 / 2

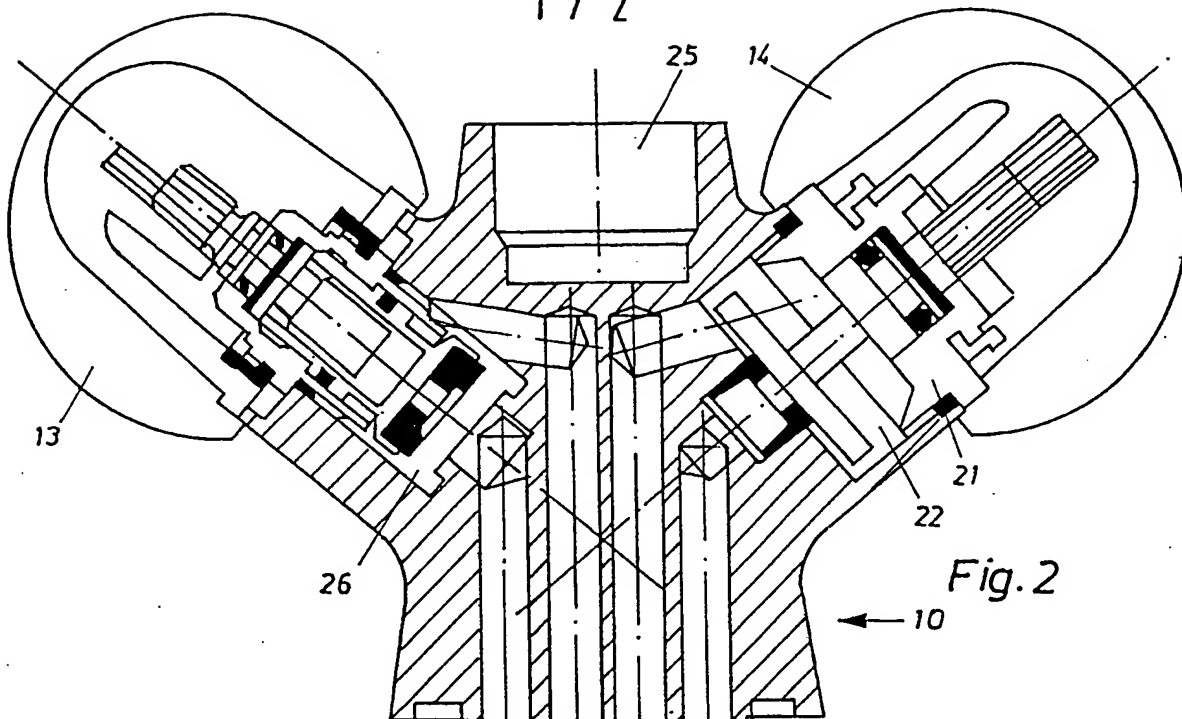


Fig. 2

Fig. 4

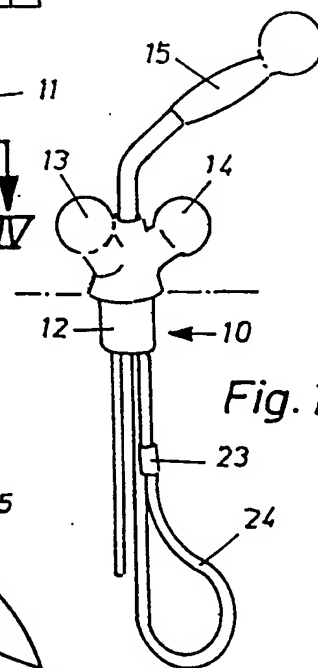
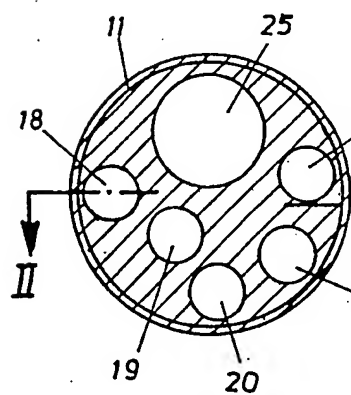


Fig. 1

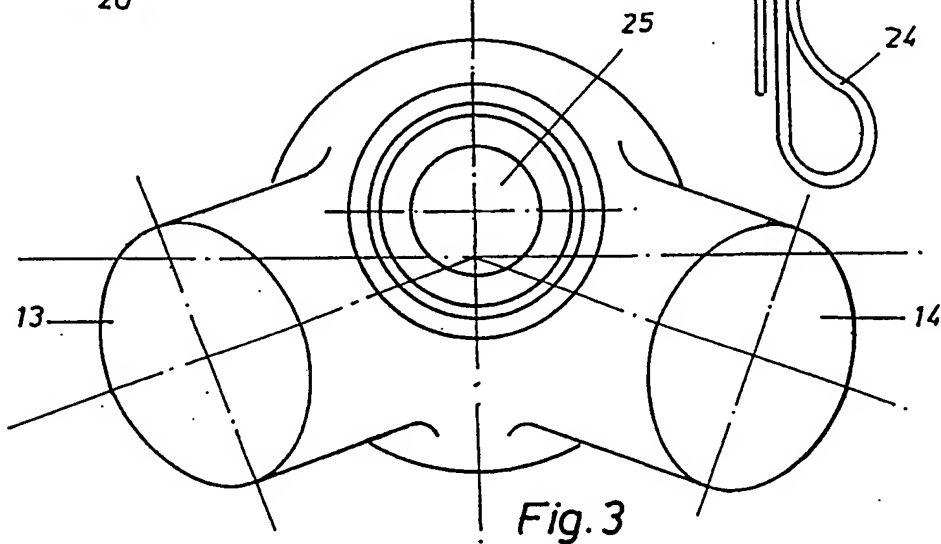


Fig. 3

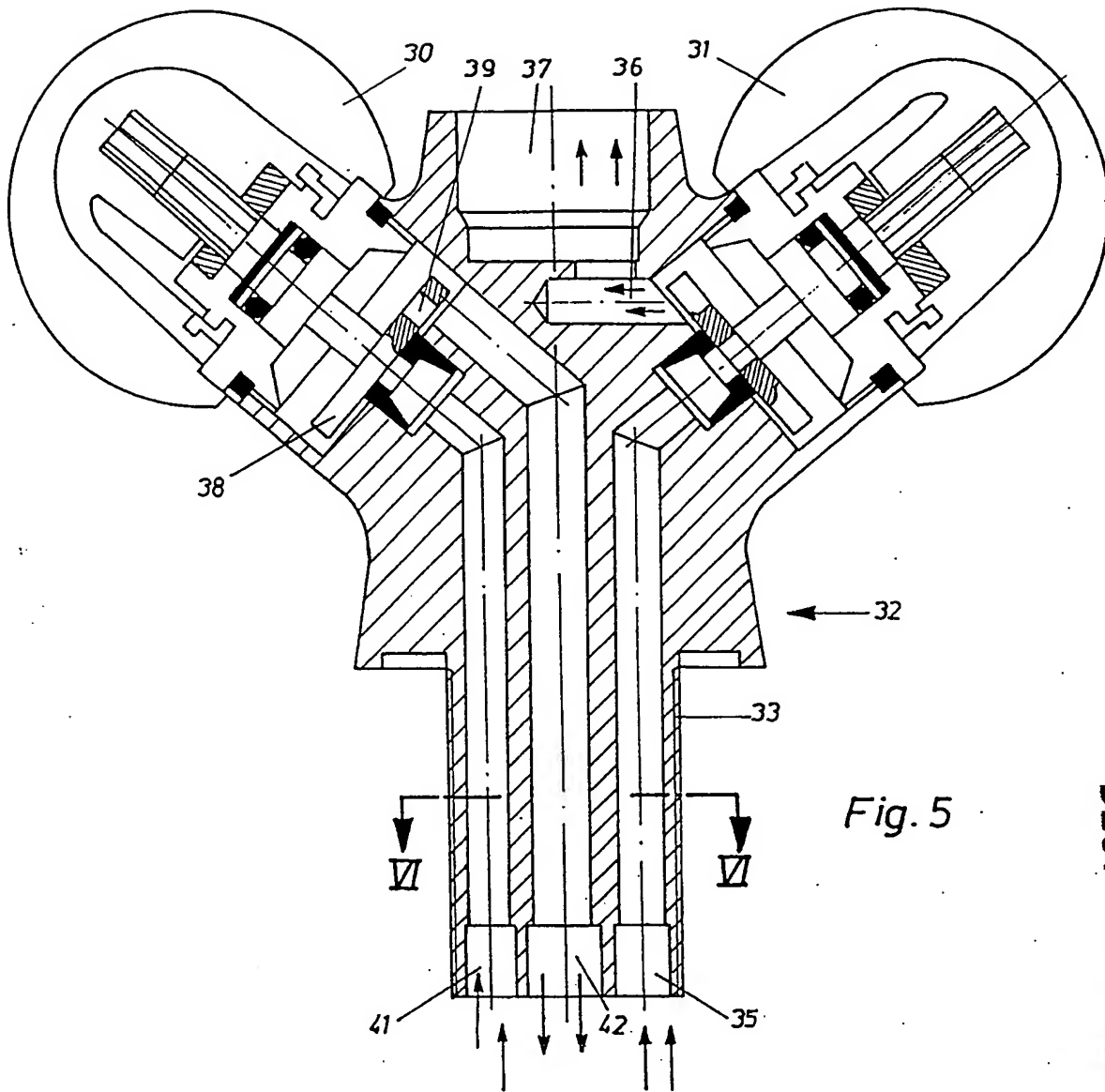


Fig. 5

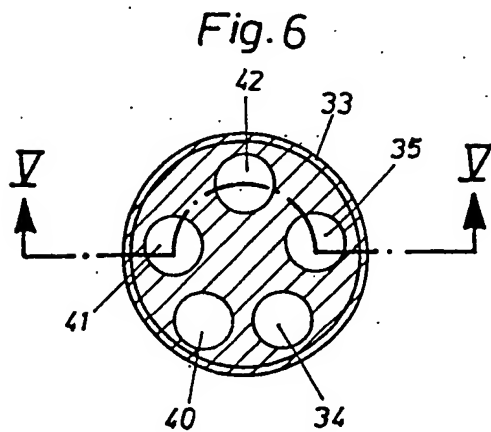


Fig. 6

BEST AVAILABLE COPY



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0071729
Nummer der Anmeldung

EP 82 10 5512.6

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	DE - A1 - 2 941 418 (WACKERNAGEL)		F 16 K 19/00
A	DE - A1 - 2 808 348 (HANSA METALLWERKE)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			F 16 K 19/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		&: Mitglied der gleichen Patentfamilie. Übereinstimmendes Dokument
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 27-10-1982	Prüfer SCHLABBACH